verschiedene Blattformen, so daß die unteren von den oberen abweichen, oder sollten unsere beiden Arten Buccoblätter vielleicht auf Diosma uniflora bezogen werden können, wenn wir erwägen, was Pluckenet rücksichtlich der Blattverschiedenheit von dieser Art sagt?

Ich hoffe, daß ein Botaniker uns hierüber genügenderen Aufschluß werde geben können, als ich es im Stande bin.

Ueber die Chinarinden,

nach

H. von Bergen.

Versuch einer Monographie der China, von *Heinrich von Bergen*, Droguerie-Makler. Mit 8 Kupfertafeln in Folio und zehn Tabellen. Hamburg (Auf Kosten des Verfassers) 1826. S. XII. u. 348 in gr 4. Preis 18 Rthl.

Schon im vorigen Hefte dieser Zeitschrift habe ich im Anzeigeblättchen einige Worte über dieses Prachtwerk mitgetheilt, und erlaube mir jetzt kürzlich den Inhalt desselben vorzulegen, in der Hoffnung, manchem Leser des Archivs, welcher nicht im Stande ist das treffliche Werk selbst anzuschaffen, dadurch einen Dienst zu erweisen.

I. Literatur. S. 1-72. Fast zehn Bogen blos mit Büchercitaten angefüllt, mögen beweisen, wie Vieles schon über die China geschrieben worden ist. Die Citate beschrän-

ken

ken sich hauptsächlich auf die Geschichte, das Vorkommen, die naturhistorischen, chemischen und Handels-Verhältnisse der China. Was alles ist nun noch in medicinischer Hinsicht darüber geschrieben worden!

II. Name (S. 73-82). III. Geschichte (S. 83-106). Eine Zusammenstellung aus den besten und seltensten älteren und neuen Originalwerken, welche gewiß nicht ohne Interesse seyn wird, da manches von dem darin erwähnten noch wenig bekannt ist. Beide Abschnitte sind mit vorzüglichem Fleiß ausgearbeitet und mit Benutzung eines außerordentlichen Aufwandes aller dahin gehörigen, auch der kostbarsten und seltensten, Werke.

Unter Chinarinde versteht man speciell die Rinden der Bäume der Gattung Cinchona; im Allgemeinen begreift man auch die der verwandten Gattungen Exostemma, Cosmibuena u. s. w. darunter. Letztere Rinden sind im Handel größtentheils unter dem Namen China nova bekannt.

Nach den ältesten Autoren nannten die Eingeborenen Perus den Baum der ächten Chinarinde Gannoperide, oder Gannanaperide; nach anderen auch Gannanaperis und Gannaperis, so wie Chinanepide, Quananepide, Quananegide und Quarango. Die Rinde trug dieselben Namen.

Minder zuverlässig scheinen die Namen An Hol quahvill oder Arbor Chili, Mangles und der berauschende Baum. Die Spanier nannten anfangs den Chinabaum Palo- oder legno de Calenturas del Lima, welches Fieberholz oder Fieberrinde übersetzt wurde. Zu la Condamine's Zeiten (1738) aber war der Name Arbol della Cascarilla (Rinden-Baum) gebräuchlich, auch Cas-

ca-

carilla della Oja (vielleicht Cascarilla de Loja oder Loxa).

Der Name Pulvis Comitissae oder Gräfinpulver scheint in Europa der älteste gewesen zu seyn, obwohl er nur kurze Zeit gangbar war. Er rührte von der Gräfin del Chinchon her.

Spätere Benennungen der China waren Pulvis Cardinalis de Lugo, Pulvis Jesuiticus, Pulvis patrum u. s. w. In Rom war aber auch zu gleicher Zeit der Name China febris gebräuchlich.

Einige Schriftsteller wollten das Wort China ebenfalls von dem Namen der Gräfin, welcher zugleich zur Benennung der Gattung Cinchona Veranlassung gab, herleiten.

Das Wort China aber steht ohne Zweifel nicht mit Cinchona in Beziehung. China, oder Kina der Italiäner, ist mit dem spanischen Quina, welches ebenfalls Kina ausgesprochen wird, in Uebereinstimmung. Nach la Condamine ist der Name Quina Quina amerikanischen Ursprungs, obwohl er in Peru und in Loxa für China nicht gebrauchlich wäre, sondern die Eingeborenen benennten hiermit einen andern Baum Südamerikas, welcher vor der Entdeckung der Loxa-Rinde als Fiebermittel geschätzt wurde, dessen Rinde die Jesuiten von Paz oder Chuquiabo nach Rom sandten, wo sie unter demselben Namen, Quina Quina, gegen Wechselfieber ausgetheilt wurde. Als aber die Rinde von Loxa das alte Fiebermittel verdrängte, sey der Name Quina Quina der Loxa-Rinde übertragen worden. In der Quichoa-Sprache (der Sprache der alten Peruaner zur Zeit der Inka's) soll Quina ai einen Mantel bedeuten, bei einem Baume daher wahrscheinlich Rinde, indem jene Sprache arm an

Wör-

Wörtern sey, die Wiederholung des Wortes, Quina Quina, möchte nur eine größere Kraft des Gewächses andeuten und daher Quina Quina so viel als vortreffliche Rinde, oder die Rinde aller Rinden anzeigen sollen.

Andere sicherere Nachrichten über den Ursprung dieses Wortes fehlen gänzlich. Die Benennungen Kina Kina, Kinquina, China China, Quinquina, Chinchina u. s. w., sind verschiedene Ableitungen aus Quina Quina, nach der Sprache verschiedener Völkern u. s. w. Eine zahlreiche Menge anderer Synonymen, und Benennungen der Chinarinden in verschiedenen Sprachen, werden in dieser Abtheilung noch aufgeführt.

Die Geschichte der Chinarinden theilt der Verfasser in zwei Theile.

1. Von der ältesten Zeit bis auf la Condamine.

Anton Bollus (1692) und v. Humboldt sind mit den mehrsten Schriftstellern der Meinung, daß die China im Jahre 1640 nach Europa kam. Nach Sebastian Badus aber (Anastasis corticis Peruviani. Genua 1663) ist, wie aus der Mittheilung einiger Auszüge von Briefen eines spanischen Arztes Joseph Villerobel erhellt, die China schon 1632 nach Spanien gekommen, aber anfangs wenig beachtet, und erst im Jahre 1639 durch einen Geistlichen zu Alcala rücksichtlich ihrer Heilkräfte bewährt gefunden worden.

Ueber die Art, wie die Heilkräfte der China entdeckt worden sind, und die darüber cursirenden Sagen läßt sich mit Gewißheit wenig Bestimmtes festsetzen. Es scheint aber aus mehreren älteren und aus la Condamine's und v. Humboldt's Nachrichten, gegen die andern älteren Autoren,

ren, wahrscheinlicher, daß die Eingeborenen die Heilkraft der China in Wechselfiebern nicht kannten, sondern daß die Spanier dieselben zuerst durch irgend einen Zufall entdeckten.

Die Gräfin del Chinchon, Gemahlin des Vicekönigs, hat nach ihrer Genesung und ihrer Zurückkunft 1640 vielleicht vorzüglich dazu beigetragen, die Fieberrinden in Europa zu verbreiten. Von Humboldt bemerkt ausdrücklich, es herrsche in Loxa nicht nur keine Tradition, welche die Entdeckung der Heilkraft der China den Eingeborenen zuschreibe; sondern es sey auch nicht einmal wahrscheinlich, daß dieselbe den amerikanischen Urvölkern angehöre, weil diese, wie jene von Hindostan, mit unabänderlicher Beharrlichkeit an ihren Speisen und Heilmitteln hingen, daher der Gebrauch der Fieberrinde zu Loxa, Guancabamba und selbst in den heißen Gebirgsthälern von Catanrayo, Rio Calves und Macara, wo die Wechselfieber sehr häufig wären, ganz unbekannt sey, und die dortigen Einwohner lieber sterben als Chinarinden einnehmen würden, weil sie diese Rinde mit den Opiaten in die Klasse branderregender Gifte setzten. In Loxa sey kein Document vorhanden, welches die Geschichte der China aufklären könne, es ginge indessen eine alte Sage, daß die Jesuiten beim Holzfällen nach Landessitte die verschiedenen Baumarten durch das Kauen der Rinde unterschieden, und dadurch auf die große Bitterkeit der China aufmerksam geworden seyn, worauf selbige von Arzneykundigen unter den Missionären gegen die Wechselfieber versucht worden sey. Die Jesuiten ließen sich die Verbreitung dieser Rinde sehr angelegen seyn, besonders war dieses 1649 und 1650 der Fall, als der Pater Provincial zu dieser Zeit eine bedeutende Quantität aus Amerika nach Rom

brach-

brachte, wo damals gerade ein Conventikel des ganzen Ordens gehalten wurde, und die nach der Heimath zurückkehrenden Ordensbrüder das Chinapulver über ganz Europa verbreiteten. Pabst Innocenz X. ließ Untersuchungen über die Wirksamkeit der Rinde anstellen, um manche Zweifel und Irrthümer über die Wirksamkeit derselben zu entfernen, diese fielen günstig aus, und so wurde, wenigstens in Rom, durch dem vom Vatikan ausgehenden Ausspruch, aller medicinischen Opposition ein Ende gemacht.

Es werden jetzt in Verfolg der Geschichte die Bekanntwerdung und Verbreitung der Chinarinde in andern Ländern Europas beschrieben. Den Preis der China und deren Seltenheit in vielen Ländern Europas können wir aus Talbors Verfahren und seiner medicinischen Praxis einigermaßen beurtheilen. Er ließ sich für eine einzige Dosis 1 Louisd'or, für 1 Pfund 100 Louisd'or zahlen.

Der starke Gebrauch der Rinde machte, daß die ungeschälten Bäume seltener wurden, und schon la Condamine erzählt, daß einige Einwohner von Loxa, nicht mehr im Stande, die aus Europa verlangten Quantitäten China zu liefern, andere Rinden darunter gemischt hätten. Durch die Entdeckung dieses Verfahrens kam aber die Rinde von Loxa bald in den größesten Mißkredit, und dieser blühende Ort war um 1738 fast ganz verarmt.

Die Verfälschungen der Rinde geschahen, wie es scheint, häufig mit der Cortex Cascarilla, die auch Cortex peruvianus griseus, Cascarilla falsa, China nova, China China foemella u. s. w. genannt wurde. Chomel und Maret erwähnen 1732 der Erlen-Rinde (Alnus glutinosa), die als Verfälschungsmittel gebraucht wurde. Auch

sollte

sollte die Rinde des Sperberbaumes (Alisier) zu gleichem Zwecke benutzt worden seyn. La Condamine bemerkt, daß schon mehrere Jahre vor seiner Zeit jede Serone zu Payta besichtigt worden sey, um dem Betruge vorzubeugen. Die Käufer, die aber nicht selbst nach Loxa kamen, mußten sich auf die Ehrlichkeit der Verkäufer zu Payta und Guayaquil verlassen, welche indessen die Rinde nicht einmal aus der ersten Hand erhielten und sie eben so wenig kannten.

2. Von la Condamine bis auf die neuere und neueste Zeit.

Mit la Condamine, welcher am 29. May 1757 von Quito nach Lima reiste, beginnt eine neue Periode für die Chinarinde. 1738 erschien seine Beschreibung der Cinchona in den Memoiren der Königl. Akademie der Wissenschaften. Schon damals waren dicke Chinabäume selten, und man mußte in der Intendanz von Loxa zu jungen Bäumen seine Zuflucht nehmen. 1743 war er zum zweitenmale in Loxa, und versuchte Chinabäume nach Europa zu verpflanzen. Mit vieler Mühe brachte er mehrere taugliche Bäume zusammen. Das Boot aber, auf welchen sich dieselben befanden, ging beim Cap d'Orange, nördlich von Para, unter. Zu Cayenne bemühete er sich, aus Saamenkörnern die Pflanzen zu erziehen, aber der Versuch mislang.

J. v. Jussieu, welcher 1739 die Gegend von Loxa besuchte, und sich durch die Kenntnisse, welche er den Einwohnern während seines dreißigjährigen Aufenthaltes von der China mittheilte, sehr verdient machte, brachte unter seinen eingesammelten Pflanzenschätzen auch einige Cinchonen mit, die v. Humboldt als seine C. Condaminea und als C. cordifolia Mutis (Cinchona pubescens Vahl) er

kannte. Linné vereinigte diese beiden Arten, ohne es zu wissen, unter seine Cinchona officinalis, denn das ihm gesandte Exemplar war gelbe China von Santa Fe und von la Condamine's Zeichnung ganz verschieden. Lange Zeit kannte man daher keine andere China, als die Cinchona officinalis Linn., bis Jacquin, welcher von 1754 bis 1759 in Westindien sich aufhielt, die Cinchona caribaea bekannt machte, und Swartz die schon 1742 von Desportes aufgefundene, aber zu Trachelium gerechnete, Cinchona floribunda.

Die Südsee- und westindischen Inseln und selbst Ostindien boten nach und nach mehrere Cinchona Arten dar, sie wurden aber nicht so wirksam gefunden, als die nach und nach im südlichen Amerika aufgefundenen. Merkwürdig ist es, daß diese so lange unbeachtet blieben. Nach v. Humboldt kamen von 1738 bis 1776 nur die Rinden um Loxa in Handel. Der China am Riobamba, von Cuenca, Ayanaca und Jaen de Bracamorros gedenkt la Condamine nur beiläufig, der aus dem Innern von Peru und aus Neu-Grenada aber gar nicht. Don Miguel Santisevan, Obermünzdirektor, entdeckte zuerst auf seiner Rückreise nach Spanien über Popayan und Santa Fe de Bogotá, vor 1750, nicht allein zwischen Loxa und Quito, sondern auch zwischen Quito und Santa Fe überall, wo das Erdreich gleiche Höhe mit Loxa hat, die Fieberrindenbäume. So stand es mit der Auffindung der Cinchonen bis zum Jahre 1772. Nach v. Humboldt kam bis zu diesem Jahre alle Chinarinde von Loxa, Guancabamba und Jaen, vielleicht selbst von Riobamba und Cuenca. Sie wurde durch die Häfen der Südsee verschifft. Herr von Bergen findet aber aus alten Nachrich-

richten im Hamburger Relationscourier von 1755, daß schon damals mehrere Schiffe direkt von Carthagena und Havanna China nach Cadiz mitbrachten.

Im Jahr 1760 reiste Jose Celestino Mutis, als Leibarzt des Vicekönigs Pedro Maria de la Carda, nach Santa Fe. Nach seiner Ankunft in Neu-Grenada 1761 erhielt er durch Miguel Santistevan Exemplare von Chinabäumen von Loxa, nach welchen das Genus Cinchona so festgestellt wurde, wie es uns Linné mittheilte. 1772 entdeckte Mutis die China-Rinde um Sante Fe im Walde von Tena, und seit dieser Epoche mag die Verschiffung der China-Rinde über Carthagena nach Europa häufiger statt gefunden haben, als vorher. Ein Jahr darauf fand er sie auch zwischen Honda und Guaduas. Die vier wichtigsten Arten seiner neuen Cinchonen waren 1) Cinchona lancifolia (Quinquina naranjada, Quinquina orangé, Orange-China von Neu-Grenada); 2) Cinchona cordifolia (Quina amarilla, gelbe China von Neu-Grenada); 3) Cinchona oblongifolia (bekannt unter dem Namen Quina roxa, rothe China von Neu-Grenada, sehr gemein in diesem Königreiche und von einigen Schriftstellern der neuern Zeit mit der Cascarilla fina von Urituſinga verwechselt); 4) Cinchona ovalifolia (Quina blanca, weiße China von Neu-Grenada, von Ruiz und Pavon als Cosmibuena obtusifolia beschrieben).

Vier Jahre nach Mutis's Entdeckungen 1776 machte ein Arzt zu Santa Fe, Don Sebastian Jose Lopez Ruiz, dem Mutis seine Entdeckung streitig, und wußte die spanische Regierung zu überreden, daß er zuerst die Fieberrinden-Bäume im Königreiche Neu-Grenada entdeckt

 habe.

habe. Humboldt hat aber aus Akten, welche ihm durch einen Bruder von J. L. Ruiz zu dem Zweck übermacht wurden, ersterem die Entdeckung zu vindiciren, ersehen, daß dem nicht so sey, sondern daß R. erst im Jahre 1774 die Cinchona um Honda erkannt und 1775 den ersten medicinischen Versuch damit gemacht habe. 1776 fing nun der eigentliche Verkehr mit peruanischer Fieber-Rinde an sehr lebhaft zu werden. Renquifo entdeckte die Cinchona nitida Ruiz, der C. lancifolia Mutis nahe bei Huanuco, am Berge San Christo val de Cuchero.

Ruiz und Pavon besuchten die Thäler von Tarma, Xauxa und Huamalies und bestimmten 1799, also sieben Jahr nachdem Mutis seine Arbeiten über die neugrenadischen Cinchonen-Arten beendet hatte, die botanischen Charaktere der nordperuanischen Species. Seit 1780 wurde Europa durch die Häfen von Payta, Guayaquil, Lima, Buenos-Ayres, Carthagena und Santa Martha mit Fieber-Rinden von verschiedener Heilkraft überströmt. Sie kamen theils unmittelbar nach Spanien, theils durch Schleichhandel nach Nordamerika und England. Westindische Cinchonen-Arten und andere Rinden wurden unter die des Continents gemengt, wodurch und durch die Machinationen mancher Handelshäuser die abentheuerlichsten Vorurtheile gegen die China entstanden; ja in Cadiz wurde sogar auf Königl. Befehl eine Menge der trefflichsten pommeranzenfarbigen, von Mutis gesandten, China von Neu-Grenada als vollkommen unwirksam erklärt und öffentlich verbrannt. Der Verkehr mit der Fieber-Rinde von Huamalies und Huanuco, welche Ortega, Ruiz, Pavon und Tafalla rühmten, fiel nämlich bald in die Hände derer, welche den Südsee-Han-

del

del mit der alten China von Loxa getrieben hatten, wodurch die neuen peruanischen Fieberrinden leichter Eingang in Spanien fanden, als die von Santa Fe. Die letzteren dagegen, welche die Engländer und Nordamerikaner sich in Carthagena leicht durch Schleichhandel verschaffen konnten, erhielten in England, Italien und Teutschland vorzüglich Ruf.

Seitdem Herr Zea, Aufseher des botanischen Gartens zu Madrid (1805), gegen die Herausgeber der Flora peruviana erklärt hat, daß die peruvianischen Rinden mit denen des *Mutis identisch sind, daß sie aber eine Species unter zwei bis drei Namen beschrieben haben*, ist der Streit über die Güte der Fieberrinde von Santa Fe aufs neue lebhaft rege geworden.

Nach Laubert hat man in neueren Zeiten in der Capitanerie von Rio-Janeiro, so wie in einigen andern Gegenden Brasiliens, Fieber-Rinden-Bäume gefunden und Dr. Chapotin auf Isle de France eine Cinchona, die er C. mauritiana nennt, entdeckt; und Tafalla soll noch mehrere neue Arten der Cinchona-Gattung in Peru entdeckt haben. Auch Saint Hilaire hat in Brasilien mehrere neue China-Arten gefunden.

In dem letzten Decennium haben die Zeitverhältnisse und andere Rücksichten neue Aufschlüsse über die China-Rinden zu erhalten, sehr verhindert; daß aber die jetzige peruanische Regierung einen großen Werth auf dieses wichtige Erzeugniß ihres Landes legt, geht auch schon daraus hervor, daß der China-Baum ein Feld ihres neuen Wappens ausfüllt.

Die chemischen Entdeckungen der neuern Zeit rücksichtlich der Alkaloide der Chinarinden, des Chinins und Cinchonins,

nins, werden auf den Chinahandel ohne Zweifel einen großen Einfluß ausüben.

Surrogate (S. 118-132). Eine Aufzählung der inländischen und ausländischen Surrogate, mit mehreren interessanten Bemerkungen. Es ist nicht wahrscheinlich, daß sich je ein wahres Surrogat der China finden werde. Das Chinin und Cinchonin, denen man die specifischen Wirkungen der China zuschreibt, haben sich nicht einmal in den der Cinchona so nahe verwandten Gattungen Exostemma und Cosmibuena gefunden.

(Fortsetzung folgt).

Meine Schlußworte über *Castoreum Canadense*,

von

Fr. Jobst in Stuttgart.

(Ein Schreiben an Dr. Brandes).

Ich habe mit vielem Interesse Ihre Abhandlung über Castoreum Canadense im Archiv Bd. XVI. Heft 2 und 3 gelesen, worin Sie die verschiedenartigen Ansichten und Meinungen von einer Anzahl bewährter Kenner zusammengestellt und dieselbe mit neuen Untersuchungen bereichert haben. Allein trotz dieser wichtigen Beiträge kann der fragliche Gegenstand nichts weniger als für erschöpft betrachtet werden, so lange wir uns nicht über die Ursachen und Erscheinungen, die bei dem schlechten oder meistens als „künstlich" benannten vorkommen, so wie über die Unterscheidungszei-